

# Повторение пройденного материала



# 1. Установите соотношения между фразами:

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| 2. Очистка экрана                     | 1. REM   |
| 3. Название программы                 | 2. PRINT |
| 4. Ввод данных                        | 3. END   |
| 5. Команда на ввод формул в программу | 4. INPUT |
| 6. Вывод на экран                     | 5. CLS   |
| 7. Конец программы                    | 6. LET   |

## 2. Запишите выражение на языке БЕЙСИК

$$Y = X^2 \cdot (36,5X - 57,786X^{-3}) + 0,56X$$

3. Составить программу для нахождения значения выражения  $Y=X/(A+5)$

4. СОСТАВИТЬ ПРОГРАММУ ДЛЯ  
НАХОЖДЕНИЯ ПЕРИМЕТРА  
ТРЕУГОЛЬНИКА СО СТОРОНАМИ А,В,С

Вспомните русскую народную сказку «Иван-царевич и серый волк». Составьте алгоритм и программу для выбора маршрута по надписи на придорожном камне. Куда пошел Иван-царевич?

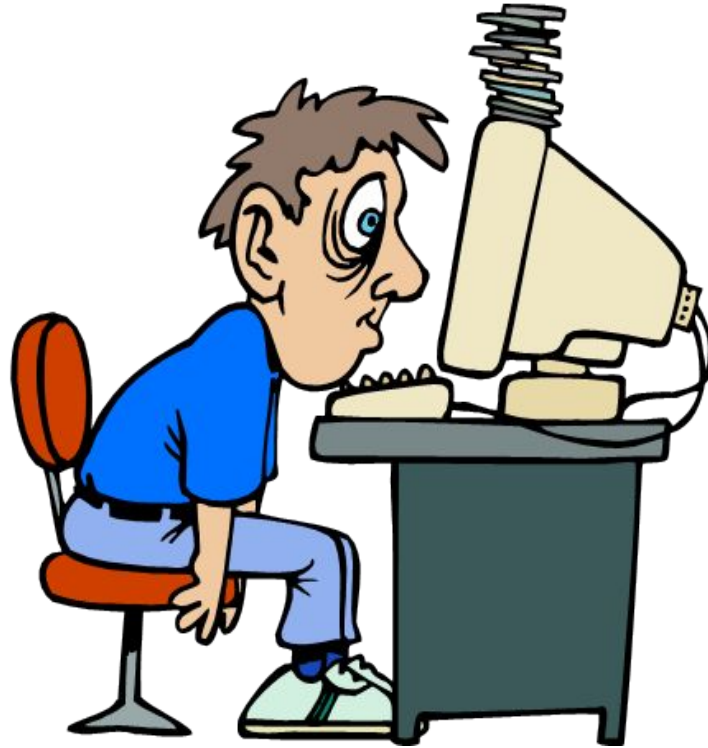
Налево  
пойдешь,  
коня  
потеряешь.  
Направо  
пойдешь,  
богатым будешь  
Прямо пойдешь, сам  
пропадешь.

## Алгоритм

1. Подошел к камню-указателю.
2. Прочитал надпись.
3. Если налево пойдешь, то коня потеряешь.
4. Если направо пойдешь, то богатым будешь.
5. Если прямо пойдешь, то сам пропадешь.



# Тема урока: «Программирование ветвлений»



# Ветвление и выбор на алгоритмическом языке

Во многих случаях при решении каких-либо задач необходимо делать выбор при принятии решения. В языке БЕЙСИК такие решения называются ВЫБОР или ВЕТВЛЕНИЕ. Их принято описывать, пользуясь тремя ключевыми словами:

ЕСЛИ <условие> ТО <действие 1> ИНАЧЕ <действие 2>

ЕСЛИ <условие> ТО <действие >

примеры

ЕСЛИ хочешь быть здоров, ТО закаляйся, ИНАЧЕ валяйся весь день на диване.

ЕСЛИ уроки выучены, ТО иди гулять, ИНАЧЕ учи уроки.



Для записи ветвления на языке БЕЙСИК используются операторы:

**IF** <условие> **THEN** <действие 1> **ELSE** <действие 2>

**IF** <условие> **THEN** <действие >

**Пример:**

**IF** <налево пойдешь> **THEN** <коня потеряешь >

**IF** <направо пойдешь> **THEN** <богатым будешь >

**IF** <прямо пойдешь> **THEN** <сам пропадешь >

Даны два числа A и B. Составить программу для их сравнения.

```
10 CLS
```

```
20 INPUT «Введите числа A и B »; A, B
```

```
30 IF A=B THEN PRINT «числа равные» ELSE PRINT «числа  
разные»
```

```
40 END
```





Составьте программу для вычисления значений функции и начертите в тетради ее график.

$$y = \begin{cases} -X, & \text{если } X \geq 0 \\ 5, & \text{если } X < 0 \end{cases}$$

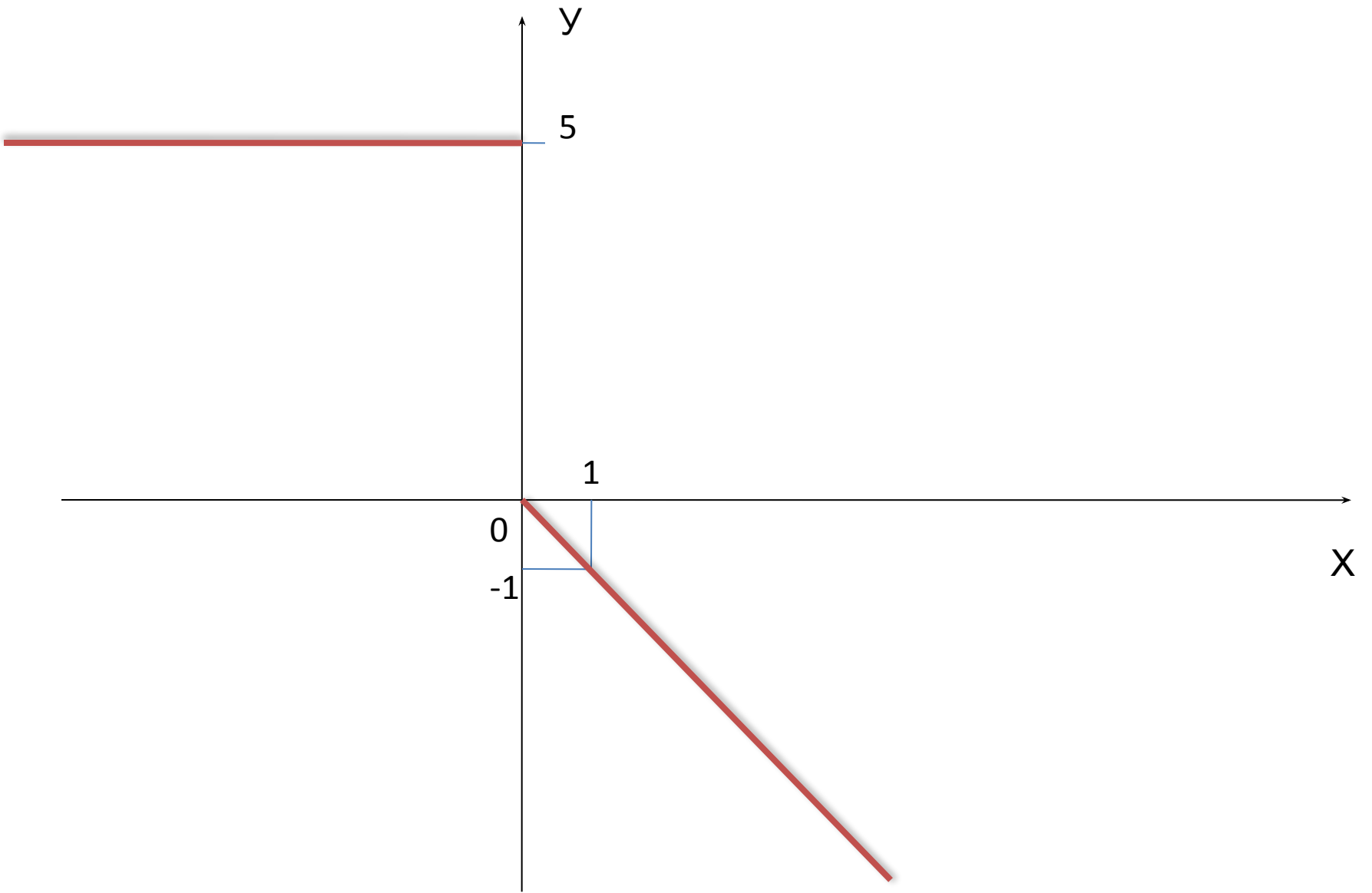
```
10 CLS
```

```
20 INPUT «введите X »; X
```

```
30 IF X >= 0 THEN Y = -X ELSE Y = 5
```

```
40 PRINT «Y=»; Y
```

```
50 END
```



Составьте программу для вычисления значения функции по формуле:

$$Y = 1 / (X - 7)$$

$$Y = 2 / (3 + X)$$



Спасибо за урок.